

دار الكتب المصرية
فهرسة أثناء النشر إعداد إدارة الشئون الفنية

حازم إسماعيل السيد .
جهود الإنسان للحفاظ على البيئة / تأليف حازم إسماعيل السيد · — القاهرة : دار التقوى للنشر والتوزيع ، 1434هـ = 2013م .
16ص ؛ 24سم · — (سلسلة : البيئة أمنا ؛ 8)
تدمك :
1- حماية البيئة . 2- المحميات الطبيعية في مصر .
أ- العنوان . ب – السلسلة .
رقم خاص
رقم الإيداع /

اسم السلسلة :
البيئة أمنا
الكتاب :
جهود الإنسان للحفاظ على البيئة
المؤلف : حازم إسماعيل السيد

دار
التقوى
للنشر والتوزيع
8 شارع زكي عبد العاطي
من شارع عمر بن الخطاب
عرب جسر السويس – القاهرة
ت : 22989943
موبيل : 011167548
المدير المسئول / محاسب

الطبعة الأولى
1434 هـ - 2013م
رقم الإيداع

I.S .B.N

لا شك أن الإنسان هو أهم عنصر يؤثر بالسلب في البيئة ونظامها بما يقوم به من تدخل في محيطها وبما يحدثه من خلل في التنوع البيئي ، نتيجة لسوء تعامله مع بعض الكائنات أو مع الكائنات التي تعتمد عليها في غذائها وحياتها ، لذا كان من الضروري أن يتدارك الإنسان أخطائه في حق البيئة والتي لم تسفر عن نتائجها إلا بعد فترة طويلة قد تفاقم الوضع خلالها .

وفي سبيل السيطرة على الأنواع النباتية والحيوانية التي تأثرت بشدة بالخلل البيئي وتعرضت لخطر الانقراض ، قام بتخصيص مناطق لحماية الأنواع التي يهددها الانقراض نظرًا لتناقص وجود هذه الكائنات المعرضة للانقراض حتى أصبحت قاصرة على مواقع محدودة ، وبذلك ينقذ الإنسان ما يمكن إنقاذه من تلك الكائنات التي فقدت البيئة كثير منها .

فجاءت الدعوة لإنشاء المحميات الطبيعية والحدائق المفتوحة ، وسنَّت حكومات الدول القوانين والتشريعات لمنع الممارسات البشرية المفسدة كالصيد غير القانوني والرعي الجائر ، وقامت جهود العلماء لاستهجان الكائنات الحية المعرضة للانقراض ، كما قامت كثير من الدول بإنشاء المنظمات لحماية البيئة ورعاية عناصرها ..

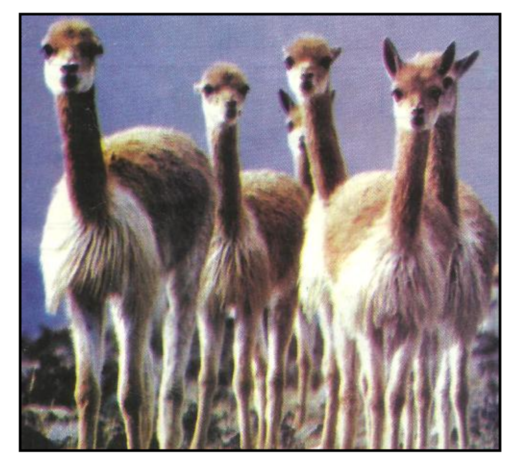


جهود الحكومات في الحفاظ على الكائنات الحية

قبل استخدام وسائل العلم المتطور والمخترعات الحديثة كانت الحياة تسير بصورة طبيعية وكان استخدام الإنسان للموارد الطبيعية معقول لا يتلفها أو يقضي عليها ، وكان تنظيم هذه الموارد من أهم سماتهم ، والأمثلة على ذلك كثيرة ، فقد كان الفيكونا - وهي يشبه اللاما – يعيش في مناطق نفوذ الهنود الحمر (الأنكاد) وكانوا لا يصيدونها إلا كل أربع سنوات ، حيث كانوا يحاصرونها بالأسوار ، وكانوا يستفيدون بأصوافها دون أن يقتلوها حيث يجزون أصوافها ثم يطلقونها ، كما كانت الجوناق وهي من فصيلة اللاما ترعى بحرية فوق مرتفعات أمريكا الجنوبية بجبال الأنديز وما حولها ، وكان الهنود الحمر يصيدونها للانتفاع بلحومها وأصوافها وكانوا في سبيل الحفاظ على هذه الثروة بذبح الذكور دون الإناث ، لكن مع بدايات القرن السادس عشر قام المستعمرون الإسبان بصيد الآلاف منها حتى تناقصت أعدادها ، وسنت الحكومات في بيرو وشيلي قانونًا يحظر صيده لمنع انقراضه وأنشأت له المحميات الطبيعية .

كما كانوا ينتظرون مرور أسراب أسماك الروش في هجرته السنوية على امتداد سواحله ، ويستخدمون شباكًا واسعة تسمح للذريعة الصغيرة بالإفلات منها .



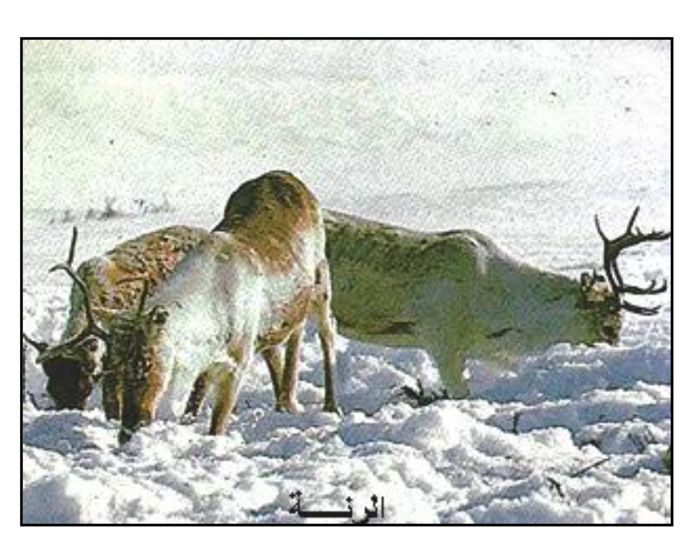


فيكونا





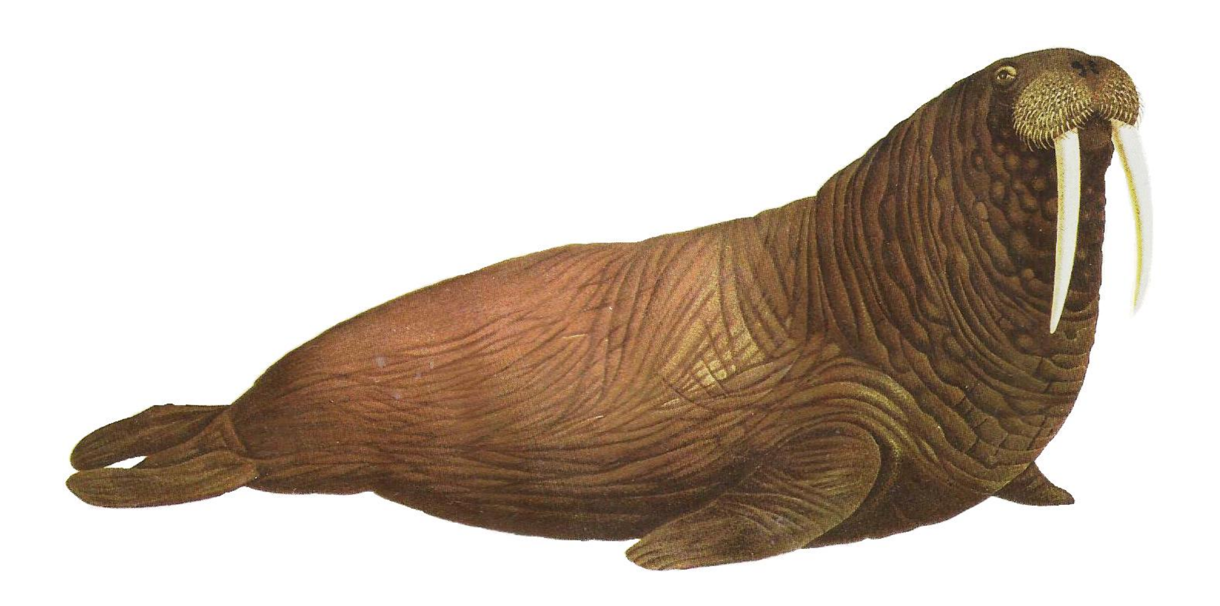
سمك روش


الرنـــة

وقد ظهرت جهود كثير من الحكومات في العصر الحديث للحفاظ على الموارد البيئية الحيوانيــة فحافظــت علــى الكثير من الكائنات وحمتها مـن خطـر الانقـراض ، فقـد أدخلـت الحكومــة الأمريكيــة حيوانـــا الرنـــة إلـــى منطقـــة آلاسكا عـام 1892م للحفـاظ عليهـــا بعـــد أن تناقصـــت أعدادها في المناطق القطبية الشمالية من أوروبا وآسيا .

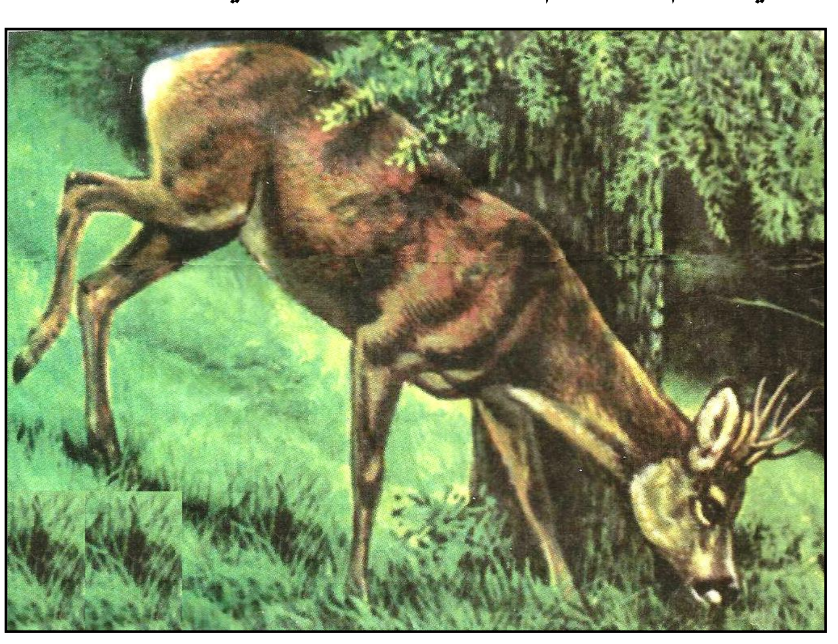
وكانت قطعان البيسون الأمريكي قبل قرنين من الزمان تستوطن سـهول أمريكا الشمالية في قطعان كبيرة العدد حتى أن القطيع الواحد كان ربما يغطي مساحة من الأرض تقدر بنحو 1250 ميل مربع ، ويقدر عددها بنحو 60 مليون رأس ، وكان الهنود الحمر يصيدونها بصورة طبيعية لم تعرضها للخطر ، لكن مع قدوم الأوربيين إلى هذه المناطق أبادوها حتى وصلت أعدادها في عام 1900م إلى نحو 300 رأس ، سنت الحكومة الأمريكية قانونًا لحمايته وقامت بتربية بعض قطعانه في حديقة "يلستون العامة" وجعلت له محمية واسعة حتى تزايدت أعداده وأصبحت أعدادها مقبولة .


بيسون أمريكي



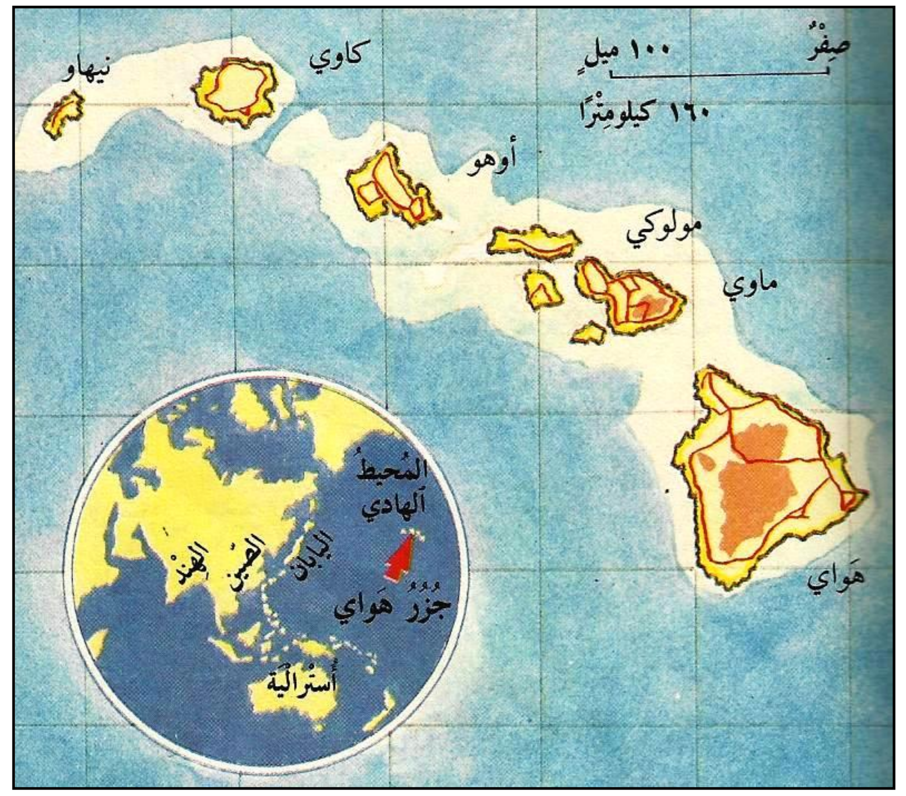
وقد تعرض فيل البحر في شمال ألاسكا لخطر الانقراض نتيجة الصيد الجائر ، فسنت الحكومات القوانين لمنع صيده وسمحت لقبائل "الأنويت" بالإسكيمو أن تصيده وذلك لأنها تستخدم أسلحة بدائية في الصيد مما لا يشكل تهديدًا لوجوده .

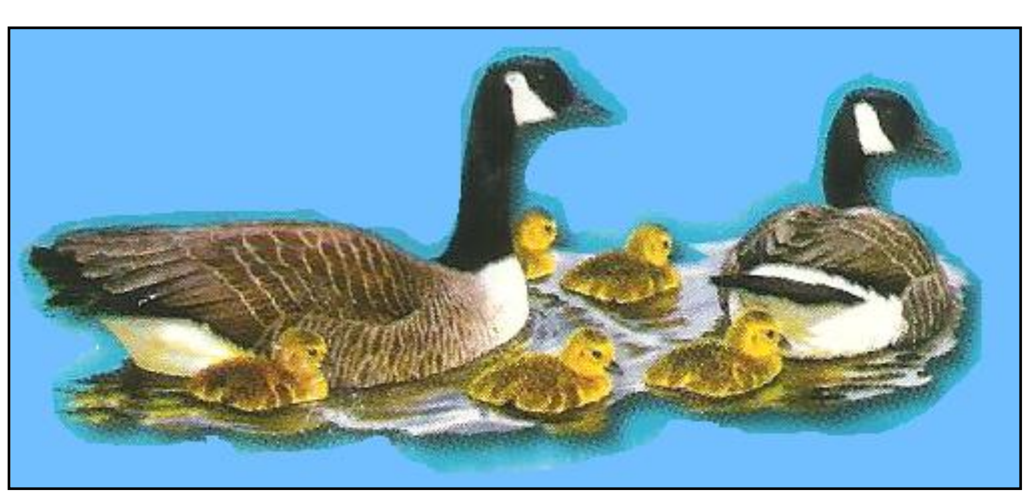
وكان أيل الأب دافيد يعيش بأعداد كبيرة في الصين ، وكان يسمى أيل "ماي لو" حيث كان الإمبراطور الصيني يحتفظ به في قصره ، وقد تناقصت أعداده ولم يبقَ منه إلا قطيعًا واحدًا ، نتيجة الحرب الأهلية في الصين وبسبب الفيضانات التي اجتاحت البلاد ، وفي سبيل المحافظة على الحيوان تم نقل هذا القطيع الصغير إلى أوروبا في حديقة كبيرة تابعة للدوق "بدفورد" وفي عام 1865م جاء راهب فرنسي اسمه "بيتر دافييد" ، وقد زادت أعداده في البيئة الجديدة وتم إرسال قطعان منه إلى موطنها الأصلي في الصين ، وفي نهاية القرن العشرين وصل عددها إلى نحو ألف حيوان .



وقد تعرض إوز ناني (إوز هاواي) لخطر الانقراض نتيجة لغزو الأوروبيين لموطنه بجزر هاواي حتى أنه في عام 1950م لم يتبقَ منه سوى 30 طائرًا ، ومن أجل المحافظة عليه تم إحضار زوجين منه إلى أمانة الطيور البرية في "سلمبردج" ببريطانيا وزادت أعداده نتيجة الرعاية حتى أصبح في أمان من خطر الانقراض .







وقد أقبل الصيادون على صيد ثعلب الماء البحري الشائع في القرن 18 حيث قام بصيده المستكشفون الروس والصينيون والأمريكيون للحصول على جلودها وفرائها ، وفي عام 1911م سنت الحكومة الأمريكية قانونًا يحظر صيده بعد أن أوشك على الانقراض حتى زادت أعداده من جديد ، وإن كانت أعداده لا تزال بألاسكا وجنوبها قليلة .

وقامت حكومة الهند بحماية الببر من خطر الانقراض بعد أن تناقصت أعداده كثيرًا بسبب إقبال الصيادين على قتله للحصول على فرائه ، وكذلك بسبب تدمير بيئاته الطبيعية ، فقد كانت أعداده تقدر عام 1939م بنحو 30 – 40 ألفًا لتصبح نحو 3000 حيوان ، لذا قامت الحكومة الهندية بإنشاء 15 محمية له منها محمية "كُنْهَا" بالهند ، كما حظرت صيده نهائيًا .




خرتيت أسود

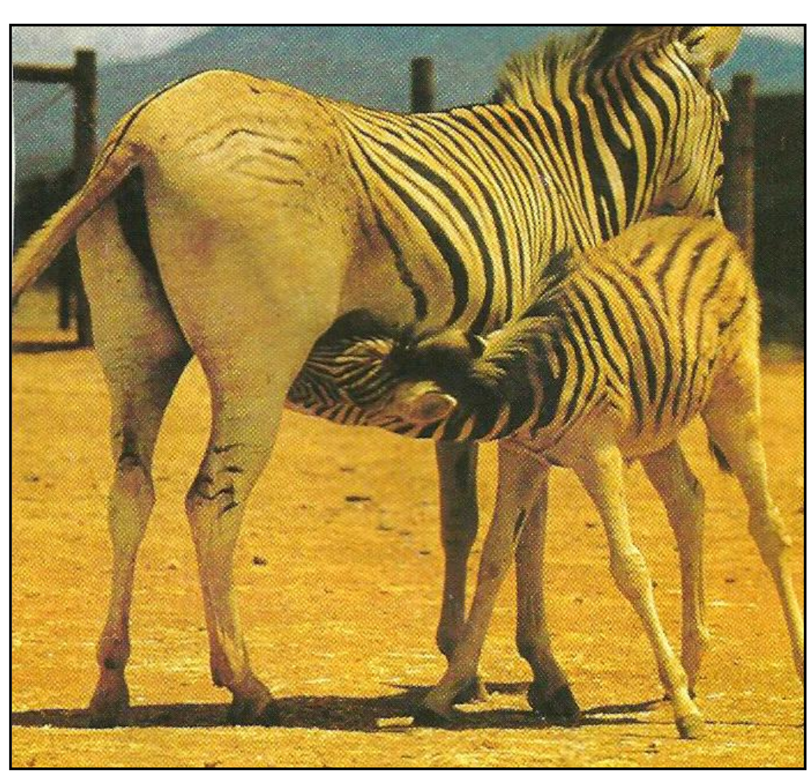
وقد تعرض الخرتيت بأنواعه الخمسة في إفريقيا وآسيا لخطر الانقراض نظرًا لإقبال الناس على صيده خاصة خرتيتي جاوة وسومطرة حتى أنه لم يتبقى منهما سوى 40 – 600 حيوان ، فقامت الحكومات في الهند والدول الإفريقية بتوفير المحميات الطبيعية له ، وسنت القوانين التي تحظر صيده ، وتوفر الرعاية له في حدائق الحيوان لمواجهة خطر الانقراض ، فنجد الخرتيت الإفريقي الأسود بدأ يتناسل في حديقة حيوان "بروكفيليد" منذ عام 1941م على الرغم من أن هذا النوع لا يفضل الحياة في الأسر ، كما أن الخرتيت على عكس الفيل فهو لا يعود إلى موطن اندثر فيه أو تركه بمحض إرادته إلا إذا خُدر ونُقل إليه بعد توفير المرعى المناسب والرعاية المطلوبة ، وهذا ما تم بالفعل . والخرتيت الأبيض وهو نوع إفريقي مهدد بالانقراض ، فقد صدرت القوانين لحمايته منذ عام 1897م ، وزادت أعداده حتى رُفع من قائمة الحيوانات المهددة بالانقراض عام 1966م وأصبح أكثر أنواع الخرتيت عددًا ففي أواخر القرن العشرين بلغت أعداده إلى 4000 في المحميات الطبيعية والحدائق القومية بأوغندة . ومن أنواع الخرتيت المهددة بشدة بالانقراض الخرتيت الهندي (وحيد القرن) إذ لم يتبقَ منه سوى 700 حيوان في نهاية القرن العشرين ، وقد أُنشئت له بالهند ثلاث محميات طبيعية ، وقامت الحكومة الهندية برعايته حتى تناسل في الأسر لأول مرة عام 1956م ، أما أكثر أنواع الخرتيت تعرضًا للانقراض وأندرها فهو خرتيت سومطرة وهو أصغرها حجمًا ، تناقصت أعداده بصورة


خرتيت أبيض

مفزعة حتى أنه لم يتبقَ منه أكثر من 20 حيوانًـا طليقًا ، وقد أمكن توليده فـــي الأســـر بحديقـــة حيـوان "كلكتـا" بالهنـد عام 1989م ، ولا يوجد منــه فــي الأسـر سـوى بحديقـــــة حيـــــوان "كوبنـهاجن" .

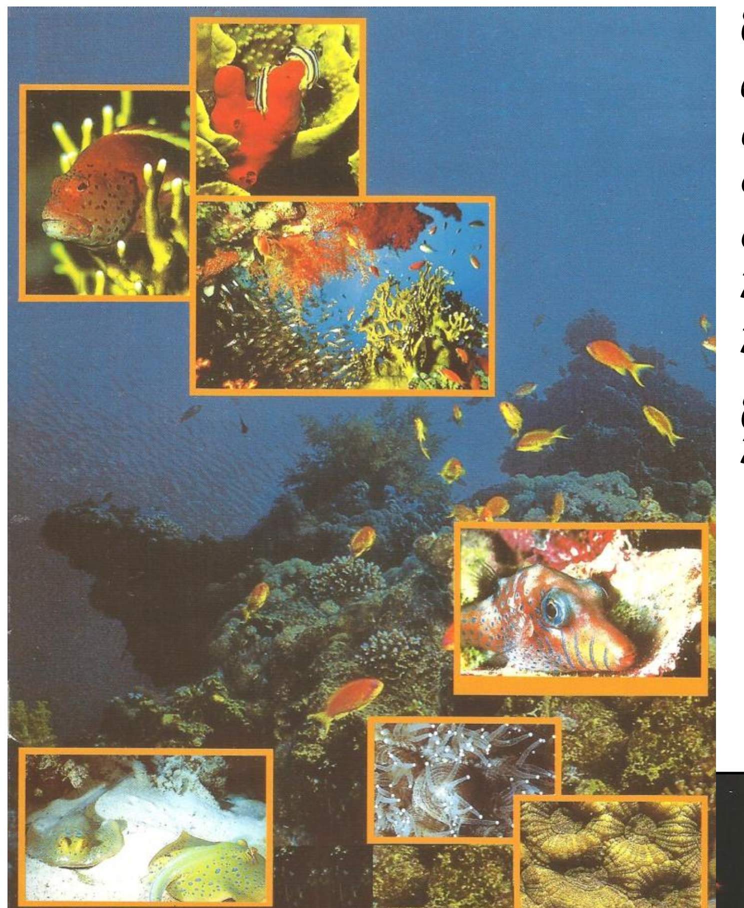

خرتيت هندي (وحيد القرن)

وقد تساعد جهود العلماء في إعادة الأمل في الإبقاء على كائنات مهددة بالانقراض أو تكون قد انقرضت بالفعل ، ومن أمثلة ذلك ما يقوم به العلماء في محاولة استهجان حيوان الكواجا المنقرض ، وهو حيوان يشبه في نصفه الأمامي الحمار الوحشي عليه خطوط طولية مثله على الرأس والرقبة والكتفين وجزء من الظهر ، وباقي جسمه يشبه الحصان ، وكان قد انقرض نهائيًا عام 1883م ، ويحاول العلماء أن يعيدوا هذا الحيوان المنقرض فقد وجدوا بعد فحص الحمض النووي أن جميع الجينات المهمة فيه موجودة في الحمار الوحشي ، وقد اقترب العلماء من خلال عمليات التهجين المتواصلة من تهجين الحيوان المطلوب ، ويعتقد أن يتم ذلك بعد أربعة أجيال .

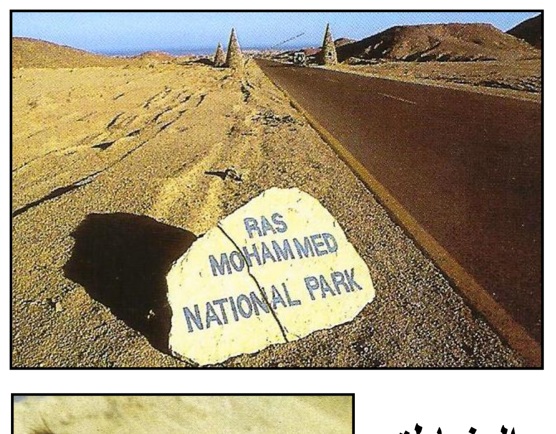


المحميات الطبيعية

المحمية الطبيعية هي مساحة من الأرض أو المياه الساحلية أو الداخلية تتميز بما تضمه من كائنات حية نباتية أو حيوانية أو أسماك أو ظواهر طبيعية ذات قيمة ثقافية أو علمية أو سياحية أو جمالية . وأهم ما يميز المحميات الطبيعية أنها تعد نموذجًا للتنوع البيولوجي ، وتعمل كمستودع دائم لمجموعة من الموارد الطبيعية ، ويتم اختيار مناطق المحميات الطبيعية في مناطق تضم مجموعات من الأحياء البيئية ينبغي الإبقاء عليها ، وتهدف المحميات الطبيعية إلى : صون الموارد الطبيعية ، والحفاظ على التنوع البيئي ، والمحافظة على حياة الكائنات التي تعيش فيها ، وإجراء البحوث العلمية والدراسات لخدمة البيئة ، بالإضافة إلى ممارسة سياحة السفاري والاستمتاع بمشاهدة البيئة الطبيعية .

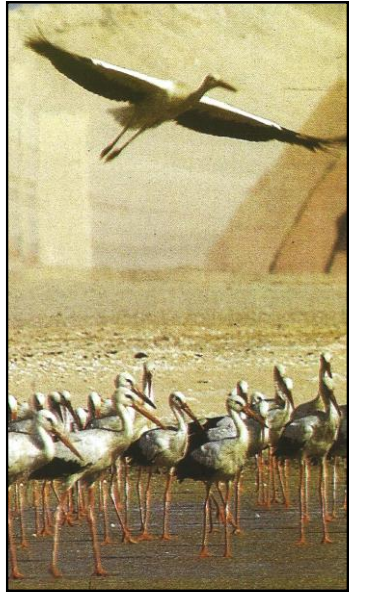


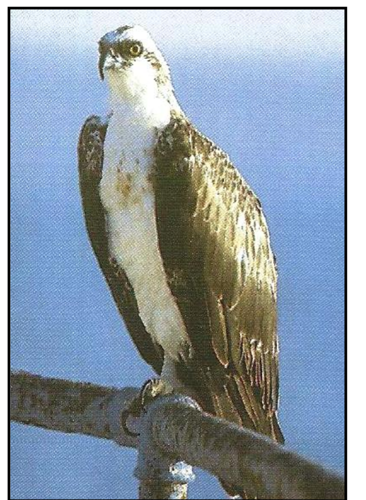
ومن أهم المحميات الطبيعية في مصر :

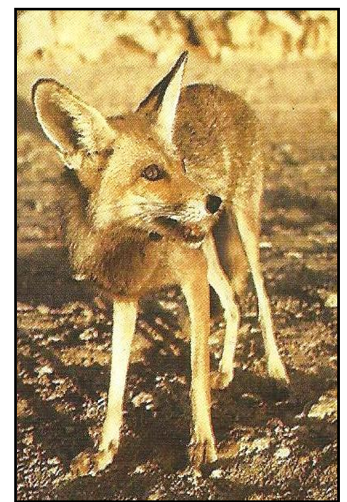


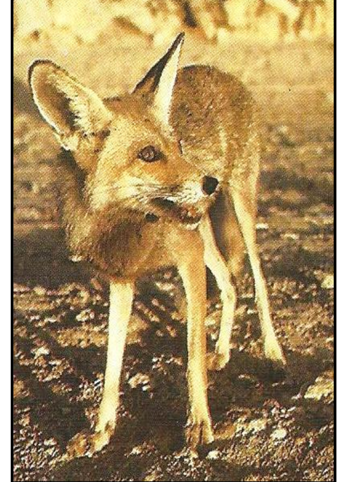
محمية رأس محمد :

هي أول محمية طبيعية أعلنت في مصر ، وكان ذلك عام 1983م بمساحة 97 كم^2 وقد زادت مساحتها حتى وصلت إلى 480 كم^2 ، وتضم المناطق اليابسة والساحلية بشبه جزيرة رأس محمد وجزيرتي تيران وصنافير ، وتضم الشواطئ المرجانية وغابات المنجاروف ، وتضم عددًا من الكائنات البرية مثل الثعالب ، وطيور اللقلق الأبيض ، والبلاشون الأشهب والعملاق وأخضر الظهر والنورس وعقاب النسارية ، ومن الأحياء البحرية سمكة الأسد ، والسرطان الناسك ، ثعبان سمك الموراي ، وقنافذ البحر ، والمرجان ، ونجوم البحر .









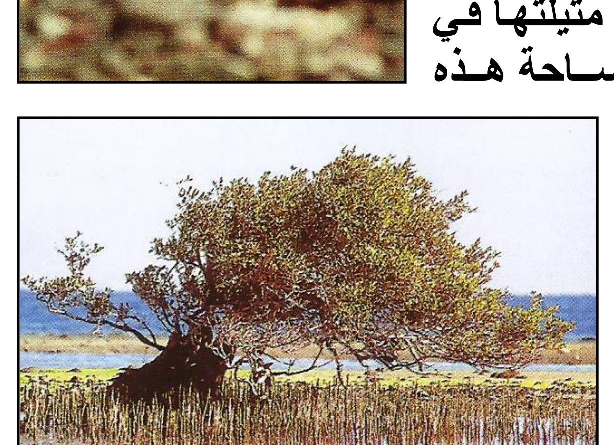
- لقلق أبيض .
- ثعلب مصري .
- عقاب النسارية .
- مرجان أزرق رخو .
- سمك سنجاب مدبب .





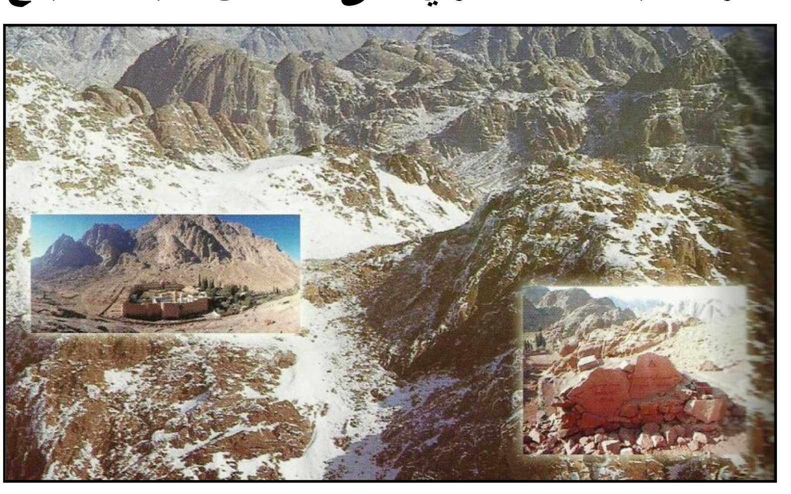
محمية نبق :

تقع محمية نبق على بعد 35 كم شمال شرم الشيخ ، وتضم على شاطئها كثبان رملية رائعة تحوي الغزلان ، والضباع ، والوبر ، والأيل النوبي الذي يرى بالمنطقة الجبلية ، وتحوي بعض أنواع الزواحف ، كما تضم أكبر تجمع لغابات المانجروف على خليج العقبة وتحوي داخلها أنواع مختلفة من الأسماك ، والقواقع ، وسرطان البحر ، والجمبري ، كما يوجد بها منطقة شعاب مرجانية تختلف عن مثيلتها في محمية رأس محمد ، وتزيد مساحة هذه المحمية عن 600 كم^2 وتضم 134 نوعًا مختلفًا من النبات .

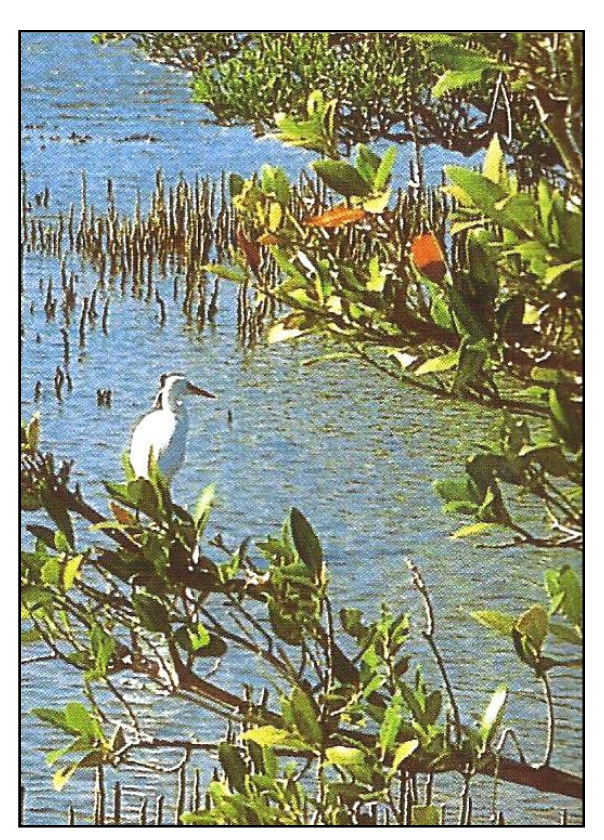


محمية سانت كاترين :

تبلغ مساحتها 4350 كم^2 ، وقد أعلنت محمية طبيعية عام 1998م ، وتضم هذه المحمية أعلى قمم جبلية في مصر وارتفاعها 2641م فوق سطح البحر ، وهي بذلك تضم أنظمة بيولوجية فريدة ، وتضم كائنات فريدة لا توجد في غيرها منها : العصفور السينائي الوردي ، والضبع المخطط ، والنمر السينائي ، والشحرور ، والوعول ، والذئاب ، كما تحتوي على عدد من النباتات تبلغ نحو 320 نوعًا مختلفًا من بينها 119 نبات طبي ، كما تضم هذه المحمية مزارات للسياحة الدينية ممثلة في جبل الطور ودير سانت كاترين .



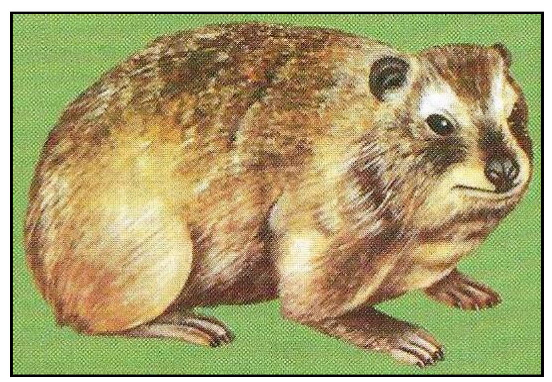
محمية أبو جالوم :



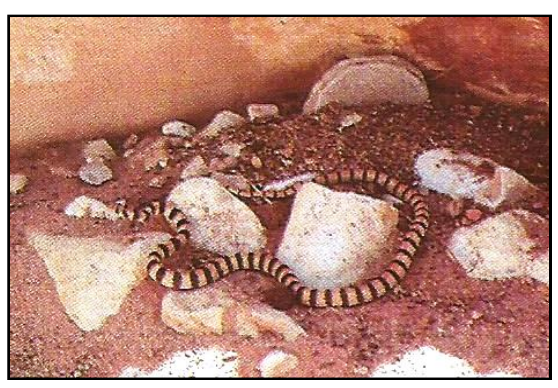
وتشغل مساحة 400 كم^2 وتضم مجموعة مختلفة من الأنظمة الأيكولوجية الساحلية والجبلية الفريدة على خليج العقبة ، وهي من أجمل المحميات المصرية بجبالها الشاهقة ووديانها المتعرجة ، وتضم 165 نوعًا من النبات ، كما تشمل مناطق للشعاب المرجانية لم تمس وفيها أنواع رائعة من الأسماك ، والقواقع ، والكائنات البحرية .

محمية طابا :

تبلغ مساحتها 2800 كم^2 ، وقد أعلنت محمية طبيعية عام 1998م ، وتتميز المحمية بثرائها بالثروة الحيوانية حيث تضم 25 نوعًا من الثدييات كالوعل النوبي ، والغزال ، والوبر ، وأكثر من 50 نوعًا من الطيور كالنسر الأسمر ، والرخمة ، والصقور ، والزواحف كالثعبان الشريطي والثعبان القطي ولا يعيشان إلا في سيناء ، كما يوجد بها 480 نوعًا من النبات منها 29 نوعًا لا يوجد خارج طابا .

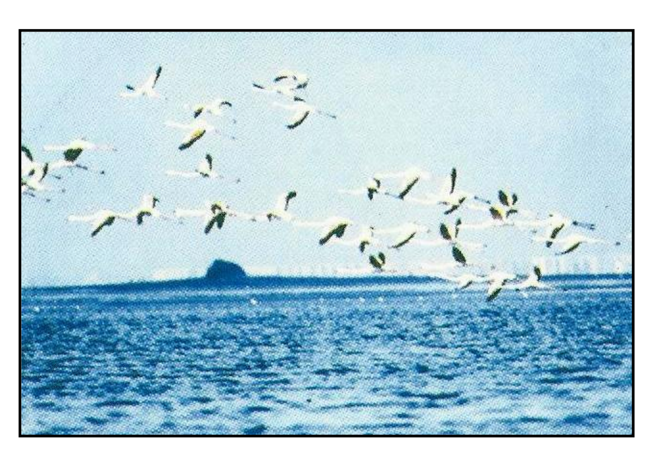


وبر



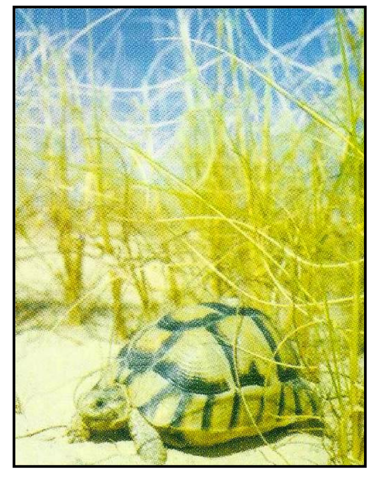
ثعبان شريطي

محمية أشتوم الجميل (بحيرة المنزلة) بمحافظة بورسعيد :



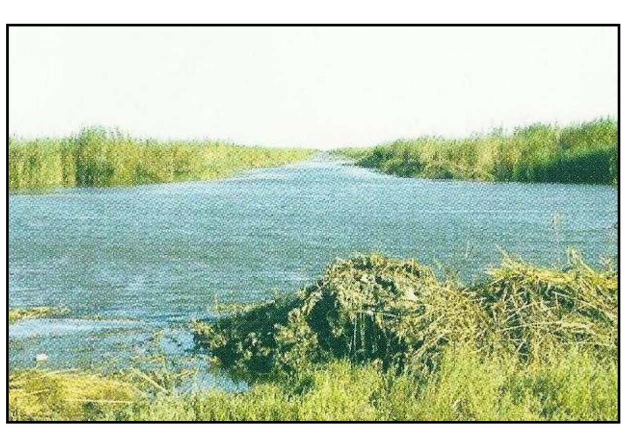
تقع هذه المحمية في الجزء الشمالي الشرقي من بحيرة المنزلة وهي بحيرة نصف مالحة في دلتا النيل ، وهي مصدر لصيد السمك ، ومهبط ومحطة رئيسة للطيور المهاجرة للتزود بالغذاء والراحة .

محمية الزرانيق وسبخة البردويل بمحافظة شمال سيناء :



تقع في المناطق الشمالية الشرقية من بحيرة البردويل التي لها أهمية دولية كمكان لراحة الطيور المهاجرة ومنها أنواع عدة من الطيور المهاجرة ، وهي أحد مواقع اتفاقية رامسار الدولية التابعة لمنظمة اليونسكو .

محمية بحيرة البرلس بمحافظة كفر الشيخ :



تعتبر بحيرة البرلس ثاني أكبر البحيرات الطبيعية في مصر وتتعدد بها مصادر التنوع البيولوجي ، وهي تحتوي على بيئة مستنقعات ملحية ، تفد إليها أعداد كبيرة من الطيور

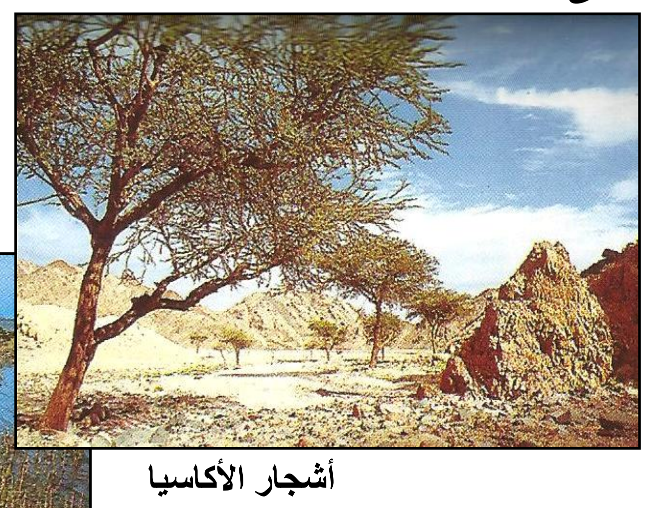
المهاجرة ، وهي أحد مواقع اتفاقية رامسار الدولية .



وهناك محميات أخرى شهيرة منها : محمية بحيرة قارون وهي مشتى لكثير من الطيور المهاجرة ، كما تضم جبل قطراني الذي يحوي كثير من الحفريات ، ومحمية وادي الريان وتحوي بيئة صحراوية متكاملة من كثبان رملية وعيون طبيعية وحيوانات برية ونباتية متنوعة ، وتقع المحميتان بالفيوم .

محمية جزيرتي سالوجا وغزال بنهر النيل بأسوان ، وتشتمل على غطاء نباتي يضم أكثر من 100 نوعًا ، ويفد إليها 60 نوعًا من الطيور النادرة ، وقد أُعلنت عن جزر بالنيل كمحميات طبيعية تبلغ 144 جزيرة منها 95 جزيرة على طول المجرى الرئيس من أسوان حتى قناطر الدلتا ، و30 جزيرة في فرع رشيد ، و19 جزيرة في فرع دمياط ، وهذه الجزر لها أهميتها في الحفاظ على التراث الطبيعي من النباتات والطيور وبعض الحيوانات البرية .

محمية وادي علاقي بأسوان : بها غطاء نباتي كثيف يأوي الطيور المقيمة والمهاجرة والحيوانات الزاحفة واللافقاريات ، ومن المحميات الطبيعية على ساحل البحر الأحمر محمية علبة التي تشتهر بغابات المانجروف يعيش به كم وافر من الأحياء البحرية ، وتتميز المحمية بعدد من الجبال تضم العديد من الكائنات الحية كالضباع ، والذئاب ، والثعالب ، والتياتل . كما توجد بمحافظة البحر الأحمر محمية وادي الجمال التي تعد أغنى وأكبر أودية الصحراء الشرقية بالنباتات والحيوانات .



أشجار الأكاسيا

غابات المانجروف